Nr. 20. Kraków, 18 Maja 1900 r. Rok XVII.

TYGODNIK ROLNICZY

Organ c. k. Towarzystwa Rolniczego Krakowskiego

wychodzi w każdy piątek.

Prenumerata wraz z przesyłką pocztową wynosi:
w państwie austr. rocznie **12 Kor.**, półrocznie **6 Kor.**, dla członków Towarzystw rolniczych i uczniów zakładów naukowych rolniczych rocznie **8 Kor.**, w Królestwie Polskiem rocznie **5 rs.**, a w państwie niemieckiem **8 marek**. Pojedynczy numer **24 halerze**.
Prenumeratę należy nadsyłać do Administracyi: **Kraków, ul. Batorego l. 22.**

Rękopisy nie nadające się do druku zwraca się tylko na żądanie i na koszt autora,
Listów nieopłaconych nie przyjmuje się.
Przedruk artykułów bez upoważnienia podpisanych autorów i podania źródła nie dozwolony.
Adres Redakcyi: **Kraków, ul. Batorego l. 22.**

Cena ogłoszeń za wiersz trójszpaltowy petitem lub jego miejsce 16 hal. za pierwszy raz, a 10 do 12 hal. za następne powtarzania. Drobne ogłoszenia prenumeratorów „Tygodnika Rolniczego“ o sprzedaży lub poszukiwaniu produktów, posadach i t. p. 8 hal. za wiersz petitu. Ogłoszenia przyjmuje **Administracya „Tygodnika Rolniczego“ w Krakowie, ulica Batorego l. 22.**

TREŚĆ.

Czy doświadczenia stacyi wiedeńskiej udowodniły, że ocena żużli Thomasa na podstawie rozpuszczalności w płynie cytratowym jest nieracyonalną.

Napisał **E. Godlewski.**

(Ciąg drugi).

Za najpierwsze przypomnieć musimy znaną prawdę, iż dodatek jakiegokolwiek składnika pokarmowego do ziemi skutkować może tylko do pewnej granicy, a jeżeli ta granica zostanie przekroczoną, to nadmiar dany ponad nią żadnego już nie wywrze działania. Z tej banalnej prawdy wynika, że chcąc porównywać ze sobą działanie dwóch lub więcej środków nawozowych, zawierających w sobie tensam składnik pokarmowy, należy dawkę tego składnika tak ustosunkować, aby ona nawet dla środka nawozowego najsilniej działającego nie przekroczyła owej optimalnej granicy. Ponieważ jednak tej granicy dla danej ziemi z góry znać nie możemy, dlatego wskazanem jest przy takich porównawczych doświadczeniach stopniowanie dawki, aby uzyskać pewność, że w doświadczeniach, na których liczbowym materyale opieramy nasze wnioski, owa optimalna granica nie została przekroczona. Jeżeli jednak dla uproszczenia koniecznego nieraz przy doświadczeniach polowych, przez praktycznych rolników wykonywanych, musimy się wyrzec stopniowania dawki i kontentować się tylko jedną, to z dwojga złego lepiej już w takim razie wymierzyć tę dawkę za skąpo, niż za obficie, bo przy mniejszej dawce, przy której optimalna granica nie będzie przekroczona, zwyżki plonów mogą być wprawdzie absolutnie mniejsze, ale zato różnice między temi zwyżkami spowodowane przez różną formę, w jakiej użyliśmy dany składnik pokarmowy, wystąpią niewątpliwie wyraźniej.

Tej reguły nie trzymali się kierownicy stacyi wiedeńskiej przy planowaniu wyżej opisanych doświadczeń. W wypracowanej przez siebie instrukcyi przepisali użycie dawki 120 *kg* kwasu fosforowego na hektar. Jest to już dawka bardzo wielka, która chyba bardzo rzadko (jeśli wogóle kiedy) stosowana bywa w praktyce. Jest rzeczą wielce prawdopodobną, że przy tak wysokiej dawce w wielu przynajmniej wypadkach owa optimalna granica została stanowczo przekroczoną. Przy takiem wymierzaniu dawki można było z góry przewidzieć, że wydatniejszych różnic w działaniu obu gatunków żużli doświadczenia nie wykażą. Jeżeli bowiem przyjmiemy, że dla danego wypadku 50 do 60 *kg* kwasu fosforowego rozpuszczalnego w płynie cytratowym, t. j. ilość, jaką się zwykle w praktyce używa, wystarczy do wydania maksymalnych przy danych warunkach plonów. to jasną jest rzeczą, że przy dawce 120 *kg* kwasu fosforowego mogło być obojętną rzeczą, czy użyto żużli o rozpuszczalności wynoszącej 93% czy 51%, bo i w tych ostatnich znajdowały się także owe 60 *kg* rozpuszczalnego w cytracie kwasu fosforowego, które były potrzebne do wydania maksymalnego plonu. Dlatego to choćby nawet w doświadczeniach wiedeńskich nie dała się istotnie wykazać żadna różnica w działaniu obu gatunków użytych do doświadczeń żużli, to jeszcze nie dowodziłoby to wcale różnicy ich wartościowości. Użycie tak bardzo wygórowanej dawki kwasu fosforowego było zasadniczym błędem doświadczeń stacyi wiedeńskiej, który już sam przez się wystarczyłby zupełnie do zakwestyonowania wiarogodności wszystkich wniosków, jakie z nich Meissl wyprowadza.

Ale nie dość na tym jednym błędzie. Meissl popełnił jeszcze drugi większy przez niewłaściwe interpretowanie rezultatów doświadczeń.

Zdaje mi się, że każdy zgodzi się w tem ze mną, że porównywać ze sobą można to tylko, co istnieje a nie można wciągać do porównania tego, czego wcale niema. Nie można żadną miarą mówić o tem, która forma kwasu fosforowego lepiej działała wtedy, gdy kwas fosforowy wogóle nie działał

wcale. Z tego wynika, że przy obliczaniu liczb średnich należało do rachunku wciągać te jedynie liczby, które pochodziły z doświadczeń, w których kwas fosforowy istotnie i niezawodnie skutkował, a pominąć te wszystkie doświadczenia, w których takiego skutku nie było.

Meissl jednak postąpił inaczej: liczby średnie dla swych plonów wywołanych przez kwas fosforowy obliczył ze wszystkich wykonanych doświadczeń łącznie z temi, w których tych zwyżek wcale nie było i przez taką procedurę wprowadził do swoich obliczeń cały szereg liczb czysto przypadkowych, które z działaniem kwasu fosforowego w tej czy owej formie, nie zostawały zgoła w żadnym związku. Że wprowadzenie takich liczb mogło jedynie zaciemnić obraz, jaki o działaniu kwasu fosforowego obu gatunków użytych żużli miały dać liczby średnie, to chyba nie może ulegać wątpliwości. A zaciemnienie to mogło być tem większe, że jak świadczy tabelka wyżej podana, z górą w połowie wykonanych doświadczeń działanie kwasu fosforowego było albo wątpliwe albo żadne. Niezawodną, bo 10% przy obu gatunkach żużli przekraczającą zwyżkę plonów, dały przy życie doświadczenia NNr. 3, 5, 17, 22, 27, 36 i 47, przy pszenicy doświadczenia NNr: 6, 8, 13, 25, 31, 33, 35 i 42. Wszystkie inne albo nie wykazały zgoła żadnej zwyżki na parcelach nawożonych żużlami albo też przy jednych lub drugich żużlach, albo przy obu ich gatunkach wykazały zwyżkę tak nieznaczną, że leżała ona niemal w granicach doświadczalnych błędów.

Dlatego sadzę, że jako materyał do wyprowadzania wniosków nad stosunkowem działaniem obu gatunków żużli nadawały się jedynie rezultaty doświadczeń oznaczonych wyżej wymienionymi numerami; wszystkie inne należało wykluczyć z wszelkich obliczeń. Wyłączenie nietylko tych doświadczeń, w których kwas fosforowy wcale nie działał, ale i tych, w których jego działanie było bardzo nieznaczne, było wskazane nietylko dlatego, aby nie operować liczbami leżącemi w granicach błędów doświadczalnych, ale jeszcze i z tego powodu, że bardzo małe zwyżki świadczyły w każdym razie o bardzo małem zapotrzebowaniu kwasu fosforowego w warunkach danego doświadczenia, a to małe zapotrzebowanie musiało niezawodnie być zaspokojone przez owe 60 *kg* kwasu fosforowego rozpuszczalnego w płynie cytrynowym, które znajdowały się także w żużlach o słabszej rozpuszczalności. Zobaczmy tedy, w jakiem świetle przedstawią nam się rezultaty doświadczeń polowych stacyi wiedeńskiej, jeżeli wyłączymy z nich te wszystkie, w których kwas fosforowy nie działał wcale lub dał tylko przy użyciu jednych lub drugich żużli bardzo nieznaczną, 10% nie dochodzącą zwyżkę. Po wyłączeniu ich pozostaną doświadczenia oznaczone wyżej wymienionymi numerami. Rezultaty tych doświadczeń obliczone przy przyjęciu plonów parcel bez kwasu fosforowego jako = 100, zebrane są wraz z wypadającemi z nich liczbami przeciętnemi w następującej tabelce:

Nr. doświadczenia	Parcele nawożone żużlami, w których 93·5% P_2O_5 rozpuszczało się w płynie cytratowym: cały plon	ziarno	słoma	Parcele nawożone żużlami, w których 51% P_2O_5 rozpuszczało się w płynie cytratowym: cały plon	ziarno	słoma
a) Doświadczenia z żytem.						
3.	198·1	220·6	196·7	194·7	207.5	195·4
5.	133·5	132·0	134·1	112·2	119·5	109·3
17.	164·0	176·8	160·3	168·7	170·2	168·0
22.	122·5	155·8	114·5	119·1	135·0	115·3
27.	138·6	148·1	138·4	138·4	147·9	138·7
36.	150·0	195·7	134·4	152·7	193 7	138·8
47.	111·3	—	—	117·4	—	—
Przeciętn.	145·4	171 5	146 4	143·3	162 3	144·2

Nr. doświadczenia	Parcelę nawożone żużlami, w których 93·5% P_2O_5 rozpuszczało się w płynie cytratowym: cały plon	ziarno	słoma	Parcele anwożone żużlami, w których 51% P_2O_5 rozpuszczało się w płynie cytratowym: cały plon	ziarno	słoma
b) Doświadczenia z pszenicą.						
6.	119·3	122 1	131·5	110·8	111·4	116·6
8.	175·2	182·9	172·7	210·1	235·7	201·9
13.	153·6	154·3	148·1	125·2	143·1	119·1
25.	148·9	146 9	149·5	129 6	137·5	127·4
31.	122·0	122.9	121·7	121·2	124·9	118·4
33.	114·7	131·6	100 0	125·5	168·4	102·3
35.	161·2	174·8	146·7	120 3	100·7	125·5
42.	124·9	119·5	130·3	118·7	120·4	117·1
Przeciętn.	150·0	154·4	137 6	132 7	143·4	128·5

Z powyższego zestawienia widzimy, że **liczby przeciętne są dla parcel nawożonych żużlami łatwiej rozpuszczalnemi, bez żadnego wyjątku, wyższe niż dla parcel, które otrzymały żużle z kwasem fosforowym mniej rozpuszczalnym w płynie cytratowym.**

Różnice są wprawdzie nieznaczne, niemniej przecież występują z zupełną prawidłowością zarówno w doświadczeniach z żytem, jak i z pszenicą.

Widzieliśmy wyżej, że Meissl obok równości liczb średnich przez siebie obliczonych podnosi jeszcze to, że ilość wypadków, w których jedne lub drugie żużle silniej działały, była dla obu gatunków żużli jednakowa. Ale przy tych obliczeniach Meissl wciągał znowu do rachunku i te doświadczenia, w których kwas fosforowy wcale nie działał.

Jeżeli z ostatniej tabliczki policzymy wypadki, w których silniej działały żużle silniej lub słabiej rozpuszczalne, to znowu znajdziemy:

	działały silniej na cały plon	na ziarno	na słomę
u żyta:	w wypadkach		
żużle o 93% rozpuszczalności	4	6	2
» » 51 » »	3	0	4
u pszenicy:			
żużle o 93% rozpuszczalności	6	4	6
» » 51 » »	2	4	2

A więc znowu **przewaga po stronie żużli o wyższej rozpuszczalności jest zupełnie stanowcza.**

Nareszcie, jeżeli przy obliczaniu ilości kwasu fosforowego pobranego przez rośliny z przestrzeni 1 hektara uwzględnimy jedynie liczby odnoszące się do doświadczeń, przy których kwas fosforowy rzeczywiście skutkował, to znajdziemy znowu przewagę po stronie żużli o wyższej rozpuszczalności cytratowej.

Z pomiędzy doświadczeń zestawionych w ostatniej tabelce znajdujemy w pracy autorów odnośne daty jedynie dla doświadczeń z żytem NN. 3, 2, 27 i 36 a z pszenicą NN. 8, 13, 25, 31, 33 i 42.

Ilości kwasu fosforowego w 1 *kg* znajdujące się w plonach z 1 hektara wykazuje wraz z liczbami przeciętnemi następująca tabelka:

a) Doświadczenia z żytem:

Nr.	z parcel: bez kwasu fosforowego: w ziarnie	słomie	razem	z żużlami o 93% rozpuszczalności: w ziarnie	słomie	razem	z żużlami o 51% rozpuszczalności: w ziarnie	słomie	razem
	k i l o g r a m ó w								
3.	8·3	10·0	18·0	18·4	17·2	35·6	18·4	20·7	39·1
5.	14·9	7 9	22·8	19·6	16·0	35·6	17·8	9·6	27·4
27.	11·0	7·3	18·3	18·6	14·2	32·8	18·5	10·0	28·5

Nr.	bez kwasn fosforowego w ziarnie	słomie	razem	z żużlami o 93% rozpuszczalności w ziarnie	słomie	razem	z żużlami o 51% rozpuszczalności w ziarnie	słomie	razem
	k i l o g r a m ó w								
36.	5·6	8·3	14·1	11·2	13·0	24·2	11·6	10·4	22·0
Przec.	9.9	8·4	18·3	16·9	15·1	32·0	16·6	12·7	29·3
b) Doświadczenia z pszenicą:									
8.	7·0	6·0	13·0	11·5	14·4	26·4	15·5	14·8	30·3
13.	10·1	9·7	19·8	15·9	11·2	27·1	13·3	10·7	24·0
25.	8·7	4·8	14·5	16·2	7·2	23·4	14·6	5·0	19·6
31.	14·5	11·2	25·7	17·9	11·4	29·3	18·7	10·0	28·7
33.	17·3	10·8	28·1	23·0	9·0	32·0	26·7	12·6	39·3
35.	9·4	7·0	16·4	14·0	11·4	25·4	8·1	12·0	20·1
42.	17·0	7·5	24·5	21·3	11·9	33·2	19·6	9·3	28·9
Przec.	12.1	8·1	20·2	17·1	11·0	28·1	16·6	10·6	27·2

I tu widzimy znowu, że wszystkie liczby przeciętne są wyższe dla żużli o większej rozpuszczalności.

Ważniejszą jeszcze jest przewaga liczby wypadków, w których kwas fosforowy z żużli o wyższej rozpuszczalności obficiej był pobierany.

Na cztery doświadczenia z żytem w trzech przypadkach, a na 7 doświadczeń z pszenicą, w 5 wypadkach więcej kwasu fosforowego pobranego było z żużli o wysokiej, niż z żużli o niskiej rozpuszczalności. Odtrącając w liczbach średnich ilość kwasu fosforowego znalezionego w plonach parcel bez nawozu fosforowego od ilości tegoż kwasu z parcel nawożonych obu gatunkami żużli, znajdziemy następujące wyzyskanie tychże żużli w stosunku do 120 *kg* znajdującego się w nich kwasu fosforowego.

Dla żużli o wysokiej rozpuszczalności:

przy życie 32·0—18·3 *kg* = 13·7 *kg* czyli wyzyskanie 11·4%,

przy pszenicy 28·1—20·2 *kg* = 7·9 *kg* czyli wyzyskanie 6·6%.

Dla żużli o niskiej rozpuszczalności:

przy życie 29·3—18·3 *kg* = 11 *kg* czyli wyzyskanie 9·2%,

przy pszenicy 26·8—20·2 *kg* = 6·6 *kg* czyli 5·5%.

W jakikolwiek zatem sposób zużytkujemy liczby podane w pracy uczonych wiedeńskich, czy to oprzemy się na obliczeniu średnich zwyżek plonów, czy na ilości wypadków, w których jedne lub drugie żużle korzystniej działały, czy wreszcie weźmiemy za podstawę ilość zabranego przez plony z obu gatunków żużli kwasu fosforowego, zawsze dochodzimy do rezultatu, że żużle o wysokiej rozpuszczalności w płynie cytratowym działały skuteczniej niż żużle o niskiej rozpuszczalności w tym płynie.

Prawda, że różnice, jakie pod tym względem dają się wykazać w doświadczeniach wiedeńskich, są stosunkowo małe, ale przy olbrzymiej dawce żużli użytych przy tych doświadczeniach, raczej temu można się dziwić, że mimo to ujawniła się różnica między obu ich gatunkami, aniżeli temu, że ta różnica była tak mała.

Z całego powyższego przedstawienia wynika chyba jasno, że jeżeli wogóle można wyprowadzić jakie wnioski z obszernych doświadczeń polowych przeprowadzonych w r. 1897 z inicyatywy stacyi wiedeńskiej, to mogą to być jedynie wnioski wprost przeciwne tym, jakie z nich profesor Meissl wyprowadził. A teraz zobaczmy, czy inne najnowsze doświadczenia kierowników wiedeńskiej stacyi doświadczalnej, są bardziej niż wyżej opisane, przekonywające o prawdzie zapatrywań reprezentowanych przez tą stacyę na kwestyę oceny żużli Thomasa.

(Dalszy ciąg nastąpi).

Spółki rolnicze w Bawaryi.

(Ciąg trzeci).

Na pierwszem miejscu trzeba pomieścić związki hodowlane i stowarzyszenia hodowców bydła zarodowego *(Zuchtverbände und Herdbuch-Gesellschaften)*. Ilość tychże wynosi obecnie 11, a mają one za zadanie rozpowszechnianie jednolitej hodowli bydła w danym okręgu.

1. Najstarszym z takich związków jest związek hodowców bydła alpejskiego srokatego w Górnej Bawaryi, założony w r. 1891, z siedzibą w Miesbach. Zadaniem związku jest utrzymywanie w czystości rasy wielkiego bydła srokatego odmiany Simenthalerów *(Reinzucht des grossen Fleckviehes Simenthaler Schlages)*. Dosyć znacznym nakładem sprowadzono w ostatnich dwu latach kilka rosłych buhajów i założenie stacyi wychowu buhajów prawdopodobnie wkrótce przyjdzie do skutku. Związek liczy 960 członków i 3540 sztuk bydła zarodowego, a wynik ekonomiczny swej działalności ma nadzieję widzieć w odbycie swego materyału do różnych krajów (szczególnie Austryi), w których chętnie odmiany miejscowe krzyżują z Simenthalerami, o ile te są rosłe i silnie zbudowane. Jak sprawozdanie wykazuje, związek pracuje głównie nad podniesieniem wywozu do innych krajów, a w takim razie niepotrzebnie tylko zadawałby sobie trud bawieniem się nad podniesieniem produktywności bydła, nad powiększeniem jego zalet ekonomicznych.

2. Drugiem jest założone w r. 1893 w Immenstadt Towarzystwo hodowców bydła zarodowego algauskiego *(die Algäuer Herdbuch-Gesellschaft)*, rozciągające swą działalność w Szwabii. Głównym celem jest »utrzymywanie w czystości odmiany ciemno-brunatnego bydła górskiego, ze szczególnem uwzględnieniem mleczności i opasowości«. Dla osiągnięcia tego celu przez uszlachetnienie miejscowego bydła sprowadza się buhaje i krowy z najlepszych stajni szwajcarskich. Szczególnie w ostatnich czasach sprowadzono bardzo wiele krów z Szwajcaryi dla szybszego polepszenia materyału. Towarzystwo to liczy 520 członków i 1510 sztuk bydła zarodowego.

3. W roku 1896 założono w Traunstein związek hodowców dla czystej hodowli bydła pinzgauskiego *(Verband für Reinzucht des Pinzgauer Rindes in Oberbayern)*, odznaczającego się mięsnością i zdolnością do roboty. Liczy członków 726 i 1609 sztuk bydła, głównem zadaniem jego jest podniesienie hodowli bydła miejscowego, jednego z najstarszych odmian i dlatego wcale nie pracuje na wywóz a chce tylko u ludności miejscowej wzniecić zamiłowanie do wychowu bydła i w ten sposób, szczególnie w powiatach graniczących z Austryą, uwolnić hodowlę miejscową od zależności od Austryi.

4. W roku 1897 założony został w Norymberdze związek hodowców żółtego bydła frankońskiego *(Zuchtverband für gelbes Frankenvieh)* składający się obecnie z dwóch oddziałów (Norymberga i Würzburg), liczących 1200 i 298 członków, a 1250 i 500 sztuk bydła. Zadaniem jest utrzymanie i uszlachetnienie jednobarwnego żółtego bydła, które z powodu swych zalet roboczych cieszy się znacznym zbytem, szczególnie do północnych Niemiec. Uszlachetnienie z powodu braku materyału szlachetnego w innych okolicach, odbywa się drogą hodowli samej w sobie *(Inzucht)* i w tym celu w każdym z trzech obwodów rejencyjnych frankońskich

mają być założone stacye zarodowe dla łatwiejszego i szybszego osiągnięcia celu.

5. Związek hodowców bydła Glan Donnersberg (*Zuchtverband für Glan Donnersberger Vieh in der Pfalz*) założony w r. 1898 z siedzibą w Kaiserslautern, liczy 912 członków i 2494 bydła. Polepszeniem rosłości i polepszeniem kształtów u miejscowego bydła zamierza związek utrzymać współzawodnictwo bydła srokatego, coraz więcej wypychającego miejscową odmianę, a uwagę swoją zwraca głównie na dobór buhajów, na zakładanie stacyi zarodowych, a w szczególności stara się o polepszenie sposobu wychowu młodzieży, bardzo niedbale prowadzonego.

6. Związek hodowców bawarskiego bydła czerwonego założony w roku 1897 w Weiden liczy 120 członków i 450 sztuk bydła, a dzieli się na pięć Towarzystw mniejszych. (*Zuchtverband für bayrisches Rothvieh: Vogtländer, Sechsämter*). Zadaniem jego jest miejscową odmianę czerwonego brunatnego bydła w tej okolicy utrzymać jako najodpowiedniejszą i przez to powstrzymać dalsze rozszerzanie się bydła srokatego. Racyonalnym wychowem bydła we własnej oborze zarodowej (Waldsassen) dowiódł ten związek, iż »odmianę Vogtländerów przy racyonalnem hodowaniu i żywieniu można doprowadzić do znacznie szybszego dojrzewania i do większego wzrostu«.

7. Związek hodowców bydła srokatego w Szwabii (*Zuchtverband für Fleckvieh in Schwaben*) założony w r. 1897 w Donauwörth, liczy 972 członków i 1051 bydła. Zadaniem jest polepszenie hodowli srokatego bydła, przez uszlachetnianie bydłem sprowadzonem z Szwajcaryi, z Księstwa Badeńskiego i ze związku hodowców w Miesbach, a działalność swą ogranicza na hodowlę miejscową, nie licząc (przynajmniej w obecnych warunkach) na wywóz.

8. Towarzystwo hodowców zarodowego bydła srokatego w Bayrut w Górnej Frankonii (*Herdbuch-Gesellschaft für Bayreuther Scheckvieh in Oberfranken*), założone w r. 1890, a zreformowane w r. 1898, stara się o popieranie hodowli miejscowego bydła srokatego, szczególnie w kierunku zdatności do roboty, przez uszlachetnianie sprowadzanymi oryginalnymi Simenthalerami. Liczy 293 członków i 445 sztuk zarodowych.

9. Związek hodowców bydła srokatego w środkowej Frankonii (*Zuchtverband für Fleckvieh in Mittelfranken*), z siedzibą w Ansbach, liczy 464 członków i 520 bydła, a za zadanie postawił sobie podwójną działalność. Z jednej strony stara się o poprawę miejscowego bydła przez przymieszkę krwi simenthalskiej mniej lub więcej zanieczyszczonego, a z drugiej strony stara się utrzymać w czystości zawód bydła Ansbach-Friesdorf, szczególnie w tych gminach, gdzie znajdują się jeszcze resztki tego zawodu.

10. Związek hodowców bydła srokatego w Palatynacie (*Zuchtverband für Fleckvieh in der Pfalz*), założony w jesieni 1898 w Landau, liczy 686 członków, a działalność swą ogranicza na te okolice, gdzie hodowla bydła srokatego przeważa.

11. Związek hodowców bydła srokatego w Dolnej Bawaryi (*Zuchtverband für Fleckvieh in Niederbayern*) założony 1899 w Landshut, wziął sobie za zadanie podniesienie hodowli bydła srokatego w tym obwodzie rejencyjnym.

Jak widzimy, działalność tych Towarzystw obraca się głównie w dwóch kierunkach, mianowicie: albo wytęża swe siły w celu jak największego wywozu danego bydła, t. j. pracuje się głównie nad dogodzeniem wymogom hodowców obcych, żądających »piękności« w bydle, albo też ograniczając swą działalność na własną okolicę, dąży się do poprawy bydła miejscowego.

Z punktu ekonomicznego drugi kierunek zasługiwałby na szczególniejszą uwagę i jak najsilniejsze poparcie jako największe rokujący korzyści, gdyby tylko wytyczną jego działalności stanowiło dążenie do możliwie największego podniesienia korzyści materyalnych z hodowli. Ale w tym kierunku, jaki obecnie z małymi wyjątkami w tych związkach hodowlanych panuje, mimo wszelkiego poparcia ze strony państwa, niewiele można sobie na przyszłość obiecywać. Cóż n. p. za korzyść ekonomiczną może przynieść utrzymywanie i popieranie bydła miejscowego, jeźli to bydło ustępować musi innemu zawodowi, prawdopodobnie korzystniejszemu, a tylko z pietyzmu, z zamiłowania chce się ten zawód utrzymać? A przecież w tym celu jest założone Towarzystwo w Weiden. Mimo wszelkiego uznania i całkowitej sympatyi dla hodowlanych stowarzyszeń, nie możnaby się, z punktu ekonomicznego wychodząc, zgodzić na taki kierunek w hodowli, jaki obecnie panuje. Gdy tylko bliżej zastanowimy się nad terminem powstania tych różnych Towarzystw, nad tą gorączkową działalnością zakładania nowych Towarzystw, gdy weźmiemy pod uwagę tę okoliczność, iż hodowla w Bawaryi spoczywa głównie na barkach chłopskich, które z natury rzeczy zamało są ruchliwe i które prawdopodobnie niewielkie mając pojęcie o piękności bydła, niewielką wartość i znaczenie tejże przyznają, a gdy z drugiej strony uprzytomnimy sobie, iż w r. 1894 dla popierania hodowli bydła ustanowiono rządowego krajowego inspektora hodowli »mającego za zadanie popierać rozwój i wydoskonalić hodowlę bydła«, wtedy nietrudno będzie wytłómaczyć sobie tę gorączkę hodowlaną. Wszystkie te Towarzystwa utrzymują kosztem rządowym własnych inspektorów hodowlanych (naturalnie weterynarzy, którzy mają decydować o wartości gospodarczej bydła dla chłopa) podległych inspektorowi krajowemu, wszystkie są na jednę modłę prowadzone, we wszystkich są jednakowe przepisy, do których trzeba dopiero zastosowywać hodowlę danego bydła i wszystkie, jakkolwiek dosyć znaczną liczbę członków, jednak małą liczbę bydła wykazują, co dla obeznanego cokolwiek z organizacyą tych Towarzystw łatwo można sobie wytłómaczyć. Każdy bowiem nawet nie hodowca, odgrywający pewną rolę w społeczeństwie, a w szczególności urzędnicy różnych dykasteryi, poczuwają się do obowiązku popierania tych Towarzystw, zawiązanych pod egidą rządu. Uwzględniwszy wszystkie te okoliczności, nietrudno będzie dojść do wniosku, iż niewszędzie zakładanie tych Towarzystw hodowlanych było wynikiem potrzeby, iż tylko chęć ruchu u czynników miarodajnych upatrywała tę potrzebę a że bezczynnym trudno pozostać, więc nawet mechanicznie przy zielonym stoliku przydziela się powiaty polityczne do odnośnych okręgów hodowlanych. Cała ta działalność rządowa, upatrująca wartość bydła w bydle tylko pięknem, bez względu na jego zalety użytkowe, kosztuje rocznie 336.000 koron z funduszów publicznych, nie licząc bezpośrednich wydatków rządu na opłatę urzędników »hodowlanych« i na opędzenie kosztów licencyonowania buhajów (które rocznie kosztuje przeszło 240.000 koron).

Tyle co do ogólnego obrazu i kierunku hodowli bawarskiej pod zarządem rządu. Naturalnie że wszystkie te związki i Towarzystwa hodowców zarodowego bydła są zdecentralizowane i wykonanie zadania jest na niezliczoną ilość pojedynczych organizacyi podzielone, n. p. Towarzystwo algäuskie

liczyło z końcem 1898 roku 25 Towarzystw mniejszych i 13 pojedynczych hodowców. Główną zaś rolę w tych okolicach, gdzie działalność tych Towarzystw jeszcze nie dosięgła, odgrywają Towarzystwa dla utrzymywania stacyi buhajów *(Zuchtstiergenossenschaften)*. Takich Towarzystw jest obecnie 976 w całej Bawaryi, a zadaniem ich jest dbać o materyał hodowlany męski dla gospodarstw stowarzyszonych. Charakterystycznem szczególnie jest także powstawanie tych związków, mających swe źródło właściwie nie w chęci ułatwienia hodowli, lecz w chęci usunięcia się z pod wpływu licencyonowania buhajów przez weterynarzy. Od roku 1889 istnieje mianowicie prawo o licencyonowaniu buhajów (o którem już wtedy tradycya niosła, że ukutem zostało jako kompensata dla weterynarzy za zniesione wizytacye peryodyczne po gminach dla kontroli psów (*Hundevisitationen)*.

Według tego prawa buhaje przeznaczone dla użytku obcego podlegają licencyonowaniu. Gminy, chcąc uwolnić się od tego obowiązku, zakładają u siebie towarzystwo dla stacyi buhajów i wtedy buhaj jako własność stowarzyszonych jest wolnym, a że towarzystwa takie, szczególnie w gminach mniej zamożnych, obok korzyści uwolnienia się od wpływu licencyi otrzymują jeszcze zapomogi od rządu na zakupno buhajów, więc nic dziwnego, że mnożą się jak grzyby po deszczu, nawet bez wpływu »inspektorów hodowlanych«. Tak gwałtowny wzrost tych towarzystw zwrócił w końcu uwagę inspektora krajowego, który w swem sprawozdaniu powiada, iż »takie pożałowania godne postępowanie« jest przeszkodą w rozwoju hodowli i dlatego uważa sobie za obowiązek, zakończyć z takiemi towarzystwami i zastąpić je »odpowiedniejszemi«. Szkoda tylko, że te odpowiedniejsze towarzystwa, sądząc z dotychczasowego kierunku hodowli, nie będą prawdopodobnie dla gospodarstw pożyteczniejszemi w znaczeniu ekonomicznem. Wszystkie te związki hodowlane, ugrupowane około tych 11 wielkich towarzystw, nie potrzebowałyby wysilać się tak bardzo nad podniesieniem hodowli, gdyby tylko potrafiły przywrócić bydłu charakter ekonomiczny, a swoje dotychczasowe cele przystosować do warunków ekonomicznych! *(C. d. n.)*

KRONIKA POSTĘPU
w dziedzinie gospodarstwa wiejskiego.

Rzędowe i rzutowe rozsiewanie nawozów pod buraki cukrowe. Dr. Szczęsny Kudelka podejmował w ciągu 20 lat próby nad działaniem nawozów pomocniczych na burakach cukrowych, na czarnoziemiach ukraińskich i nigdy nie otrzymał szczególnie korzystnych rezultatów. Używany w tych doświadczeniach superfosfat rozrzucano zwykle na całej powierzchni pola i mieszano zapomocą ekstyrpatorów lub gruberów, saletrę zaś rozsiewano przed ostatnią broną lub przed siewem. W ten sposób stosowane nawozy najczęściej dawały zwyżki niepokrywające kosztów użycia, niekiedy uzyskiwano czysty zysk, który jednak rzadko przekraczał 5 rubli z hektara. Usłyszawszy w ostatnich latach, że nawozy pomocnicze nieraz skuteczniej działają, gdy się je rozsieje rzędowo pomiędzy rzędami buraków, spróbował Dr. Kudelka tego sposobu rozsiewu superfosfatu pod buraki cukrowe w dobrach hr. Branickiej, a to przy pomocy skombinowanego siewnika Melichara, który sieje równocześnie nasienie i nawóz, lecz nawóz umieszcza w roli mniej więcej o 5 *cm* głębiej, niż nasienie. Saletrę dawano pogłównie w dwóch dawkach zaraz po wzejściu i przed przerwaniem, lub w jednej dawce zaraz po wzejściu. Każde pólko doświadczalne miało powierzchnię $^1/_4$ *ha*, a wszystkie odmierzono na łanie, na którym w roku poprzednim uprawiano pszenicę na gnoju. Zbiór wypadł jak następuje:

	zbiór buraków	zawartość cukru	przewyżka w zbiorze buraków	przewyżka w plonie cukru
bez nawozu	121·2 *q*	16·4%	—	—
250 *kg* superfosfatu na 1 *ha* rzutowo rozsianego i 100 *kg* saletry	193·2 *q*	16·8%	72·0 *q*	12·52 *q*
150 *kg* superfosfatu rozsianego rzędowo i 100 *kg* saletry	197·0 *q*	17·1%	75·8 *q*	13·81 *q*
250 *kg* superfosfatu rzędowo rozsianego i 100 *kg* saletry	218·0 *q*	16·9%	96·8 *q*	17·07 *q*
250 *kg* superfosfatu rozsianego rzędowo i 200 *kg* saletry	200·0 *q*	17·0%	79·8 *q*	15·20 *q*

Jak zatem widać z powyższych liczb, 150 *kg* superfosfatu rozsianego rzędowo działały nawet lepiej, niż 250 *kg* superfosfatu rozsianego rzutowo; przy równie zaś wysokiej dawce zbiór buraków i cukru był bez porównania wyższy na parceli, na której superfosfat rozsiano w rzędach. Przyczyną lepszego działania nawozu pomocniczego w tym ostatnim przypadku było niezawodnie to, że młode kiełki buraków mogły z niego wcześniej korzystać i lepiej go wyzyskiwały.

Jeszcze lepsze rezultaty uzyskano w dalszej porównawczej próbie, wykonanej na glebie ubogiej w kwas fosforowy. Tu dawano przy rozsiewie rzutowym na hektar 500 *kg* superfosfatu, lub 1200 *kg* mąki fosforowej, przy siewie zaś rzędowym tylko 250 *kg* superfosfatu albo 350 *kg* mączki z fosforytów. Rezultaty wypadły jak następuje:

	zbiór buraków z *ha*	zawartość cukru w roku
Na superfosfacie:		
rzutowo sianym . . .	210 *q*	21·0%
rzędowo sianym . . .	298 *q*	18·2%
Na mączce fosforytowej:		
rzutowo sianej . . .	114 *q*	19·2%
rzędowo sianej . . .	202 *q*	20·2%
bez nawozu	136 *q*	16·7%
na nawozie stajennym	276 *q*	15·6%

Wedle spostrzeżeń Dra Kudelki różnicę w rozwoju buraków posianych na roli nawiezionej superfosfatem rzędowo i rzutowo można zauważyć wkrótce po skiełkowaniu. Buraki znajdujące superfosfat w rządkach rozwijały się o wiele prędzej i lepiej opierały się chorobom. (Blätter für Zuckerrübenbau).

SPRAWY BIEŻĄCE.

Zjazd łowiecki w Wiedniu. Wiedeński klub myśliwski postanowił na ostatniem swem zgromadzeniu zaprosić wszystkich interesujących się myślistwem w jesieni do Wiednia na zjazd łowiecki „Jagdtag“, a to w przekonaniu, że tylko przez wspólne, należycie zorganizowane działanie wszystkich miłośników polowania i zainteresowanych łowiectwem (właścicieli i dzierżawców polowania, personalu lasowego i łowieckiego, uczestników polowań i gości) będzie można zwalczać skutecznie prądy niesprawiedliwe, zapoznające zupełnie ekonomiczne znaczenie łowiectwa.

Spółkowe zaspokojenie potrzeb rolniczych w Czechach. Centralny związek niemieckich stowarzyszeń rolniczych w Czechach zajmuje się, począwszy od r. 1897, zakupywaniem nawozów, nasion, maszyn i t. d. dla swych członków. Działalność Związku w tym kierunku doszła już do bardzo poważnych rozmiarów i stale się rozszerza, jak to wskazują następujące liczby:

	Wartość w koronach rozprzedanych: w 1898 r.	w 1899 r.	w 1900 r. 1/1 — 1/3
Nawozów	98506	1244822	1042890
Pasz	21568	83706	42886
Maszyn i narzędzi	4576	30506	11232
Nasion	5376	32664	39992

Czysty zysk osiągnięty przez Związek wyniósł w pierwszym kwartale bieżącego roku 19452 koron, czyli 1·44% wartości obrotu. Dla członków pośrednictwo Związku jest wielce korzystne. Tak np. 150 wagonów saletry dostali odbiorcy za cenę o 60 tysięcy kor. niższą od ceny targowej. Zacząwszy sprowadzać superfosfaty z zagranicy, zmusił Związek kartel do obniżenia ceny superfosfatu conajmniej o 100 kor. na wagonie.

NOWINY.

Fabrykacya młodych kartofli. W halach targowych w Paryżu sprzedaje się młode kartofle fabrykowane w następujący sposób ze starych: Drobne ziemniaki o regularnych kształtach, okrągłe lub jajowate wsypuje się do worka razem z pewną ilością piasku lub ziemi, poczem dwóch ludzi, trzymając za oba końce, trzęsą mocno workiem w celu obtarcia łupiny. Po tej operacyi kartofle umieszcza się w wilgotnych otrębach, w których po jakimś czasie pokrywają się na powierzchni delikatną skórką, podobną do tej, jaką posiadają młode prawdziwe kartofle. Po oczyszczeniu szczotką z przylegających otrąb spreparowane w ten sposób stare kartofle sprzedaje się za młode.

Motor spirytusowy. Fabryka motorów w Oberursel pod Frankfurtem zbudowała w ostatnich czasach lokomobilę spirytusową, która co do prostoty konstrukcyi, spokojnego, pewnego chodu i małego zużycia materyału najzupełniej odpowiada wszelkim słusznym wymaganiom. Przeprowadzone w kilku miejscach próby przekonały, że daleko lepsze jeszcze rezultaty uzyskuje się przy użyciu zamiast spirytusu, mieszaniny spirytusu denaturowanego z benzyną. Tak np. w instytucie dla przemysłu fermentacyjnego w Berlinie stwierdzono, że nominalnie 15-konny motor pochodzący z fabryki w Oberursel zużywał na godzinę i na siłę 1 konia, dając siłę 21·8 koni, 0·41 *kg* mieszaniny spirytusu (88% obj.) z 20% benzyny. Użycie spirytusu zapewnia większą czystość, prawie zupełną bezwonność i równiejszy chód, tak że motory spirytusowe mogą się dla wielu celów okazać odpowiedniejszymi niż naftowe. Dzięki staraniom niemieckiego związku producentów spirytusu, fabryka w Oberursel zobowiązuje się sprzedawać właścicielom gorzelń motory spirytusowe pod warunkiem przyjęcia w ciągu dwóch miesięcy z powrotem, gdyby zużycie spirytusu przekraczało 0·40 — 0·60 *kg* na godzinę i siłę jednego konia, albo też przerobienia w ciągu jednego roku na motor naftowy najlepszego systemu.

PRAKTYCZNE ŚRODKI.

Niszczenie brodawek na dójkach. Brodawki na dójkach u krów można wyniszczyć przez zmywanie w ciągu dłuższego czasu po każdem wydojeniu mocnym roztworem ałunu albo też przez nacieranie słoniną. Proste te środki są więcej odpowiednie do zastosowania, aniżeli substancye gryzące, po których często zostają na dójkach blizny.

Wodotrwała powłoka. 300 *kg* dobrze odsianego wapna zlasowanego na mąkę, 50 *kg* soli i 200 litrów wody ogrzewa się do zagotowania i zbiera starannie szumowiny. Do tej cieczy dodaje się następnie 250 *g* ałunu, 100 *g* sproszkowanego siarkanu żelazawego, 150 *g* potażu i tyle miałkiego piasku lub popiołu, aby roztwór można było pędzlem smarować. Powłoka ta ma dorównywać co do trwałości łupkom.

WIADOMOŚCI HANDLOWE.

Notowania targów krajowych, austryackich i węgierskich podane są w walucie koronowej.

Zboża.

Pomimo znacznego oziębienia się temperatury, stanowczo niekorzystnego dla zasiewów, na rynkach zachodnio-europejskich nastąpiło dalsze osłabienie tendencyi. Przyczyny tego szukać trzeba głównie w ogłoszeniu urzędowego sprawozdania o stanie posiewów w Stanach Zjednoczonych, które zapowiada na rok bieżący plony przenicy przewyższające znacznie zeszłoroczne. Podczas gdy przed rokiem szacowano zbiór pszenicy ozimej na 76·2%, a przed miesiącem na 82·9%, obecnie szacuje sprawozdanie stan pszenicy ozimej na 88·9%. Oszacowanie to zapowiada zbiór pszenicy w roku bieżącym o 100 mil. buszli wyższy niż w roku zeszłym. Pomimo tego w Ameryce północnej ceny utrzymały się na dawnym poziomie albo nawet nieco się podniosły, a to niezawodnie dzięki zmniejszeniu się o przeszło 2 mil. buszli zapasów kontrolowanych pszenicy i wiadomościom nadchodzącym z Europy o złym stanie zasiewów. Z państw europejskich tylko w Austro-Węgrzech panuje na targach zbożowych mocniejsza tendencya. Tu stan zasiewów ozimych, a szczególnie żyta budzi bardzo poważne obawy, wskutek czego obroty na termin jesienny są bardzo ożywione, a ceny na gotowy towar nie zdradzają tentencyi zniżkowej.

	Data maja	Pszenica	Żyto	Jęczmień	Owies
Kraków	15	15.00—17.50	13.50—14.50	12.50—13.50	11.80—12.80
Lwów	15	15.20—16.00	12.00—12.50	12.50—13.00	11.00—12.00
Tarnów	11	16.00—17.00	13.50—14.00	12.00—14.00	12.00—13.00
Podwołoczyska .	11	15.20—16.40	11.60—12.00	9.80—11.20	9.50—10.20
„ rosyjskie	—	15.20—16 50	12.80—14.10	12.00 - 12.80	11.80—12.00
Wiedeń	17	16.00—18.20	14.50—15.40	13.50—17.00	10.90—12.80
Peszt	17	15.70—16.80	13.40—13.80	11.80—13.40	10.60—11.20
Praga	15	17.30—18.90	15.80—16.80	14.60—16.00	12.30—12.90
Ceny w koronach za 100 *kg*.					
Berlin	14	14.30—15.40	14.00—14.90	—	13.00—14.80
Wrocław	14	13.30—15.00	14.30—14.90	12.40—14.40	12.60—13.30
Poznań	14	13.60—15.00	14.00—14.20	12.00—14.30	14.00—14.20
Ceny w markach za 100 *kg*					
Warszawa . . .	15	5.50—6.00	4.20—4.60	4.10—4.30	2.70—3.60
Ceny w rublach za korzec.					

Ceny światowe

w markach za 100 *kg* łącznie z przewozem, cłem i kosztami wedle telegraficznych wiadomości centralnego biura notowań pruskich Izb rolniczych:

Pszenica:	dnia 10/5	dnia 14/5
Z Amsterdamu do Kolonii	164.00	164.50
„ Chicago do Berlina	164.00	162.00
Z Liverpoolu do Berlina	170.50	169.00
„ Nowego Yorku do Berlina	176.25	173.50
„ Odesy do Berlina	171.00	167.00
„ Rygi do Berlina	172.75	172.75
w Paryżu	160.00	160.75
Żyto:		
Z Amsterdamu do Kolonii	150.50	150.50
„ Odessy do Berlina	155.00	153.50
„ Rygi do Berlina	152.75	152.75
„ Nowego Yorku do Berlina	153.75	155.50

Jęczmień pastewny. **Wiedeń** 17/V, 10.00—11.50 *K.*; **Lwów** 15/V 10.00—10.80 *K.*; **Tarnopol** 10/II, 9.00—9.20 *K.*

Jęczmień na krupy. **Kraków** 15/V, 11.20—12.00 *K.*

Kukurydza. **Kraków** 10/IV, 12.00—12.50 *K.*; **Wiedeń** 17/V, stara 12.00—12.10 *K.*, nowa 00.00—00.00 *K.*, cinquantino 13.80—14.50 *K.*; **Lwów** 15/V, 12.50—13.00 *K.*; **Tarnów** 11/V, stara 13.00—14.50 *K.*, nowa 00.00—00.00 *K.*, **Peszt** 17/V, 11.20—11.50 *K.*, **Podwołoczyska** 3/I, nowa 00.00—00.00 *K.*, stara 10.20—10.40 *K.* za 100 *kg*.

Hreczka. **Kraków** 15/V, 14.00—17.00 *K.*, **Lwów** 15/V, 14.00—14.40 *K.*, **Tarnów** 11/V, 15.00—17.00 *K.*, **Podwołoczyska** 11/V, galic. 13.80—14.80 *K.*, rosyjska 13.80—14.40 *K.* za 100 *kg*.

Produkty zwierzęce.

Woły. **Wiedeń** 14/V, węgierskie prima 64—76 *K.*, secunda 57—63, tertia 50—56 *K.*, wyborowe 00—00 *K.*, galicyjskie prima 66—72 *K*, secunda 60—65 *K.*, tertia 50—59 *K.*, wyborowe 00—00 *K.*, **Podgórze** 6/IV, średnie 55—64 *K.*, chude 00—00 *K.*, krowy 56—60 *K.* (doprowadzono i sprzedano bydła 232 sztuk; cieląt 337) za 100 *kg* żywej wagi.

Nierogacizna. **Wiedeń** 15/V, prima 96—99 *K.*, średnie i stare 88—94 *K.*, lekkie 78—86 *K.*, a młode 64—82 *K.*, **Peszt** 17/V, stare ciężkie 101—103 *K.*, średnie 00—00 *K.*, młode ciężkie 106—108 *K.*, średnie 105—106 *K.*, lekkie 104—105 *K* za 100 *kg*.

Spirytus.

Wiedeń 17/V, okowita (75% lub wyżej) nieopodat. kontyngentowana 41·80—42.20 *K.*, spirytus rektyfikowany (90% i wyżej) opod. kontyngentowany 115.50—116.00 *K.*; w drobiazgowej sprzedaży ceny o 1 do 2 *K.* wyższe; **Praga** 15/V, okowita kontyngent. 40.40 *K.*, spirytus rafinowany 112.50 *K.*, **Lwów** 15/V, loco Tarnopol gotowy 35.50—36.00, terminowy 33.50—35.00 *K.*;

Odpowiedzialny redaktor i wydawca Dr. Stefan Jentys.

DO ADMINISTRACYI.

Z rozpoczętym nowym rokiem prosimy usilnie o rychłe wyrównanie zaległej prenumeraty i nadsyłanie bieżącej.

Pod gwarancyą

czystej krwi świnie wielkiej białej angielskiej rasy

„YORKSHIRE“

Potomstwo tylko po importowanych i odznaczonych najwyższemi nagrodami rodzicach, **nadzwyczaj szybko rosnące, płodne i bardzo łatwo się tuczące, szczepione przeciwko róży wąglikowej i na tę chorobę odporne,** w każdym wieku, począwszy od 10—12 tygodni (waga w tym wieku około 20—30 *kg*) po cenie 80 ct. za 1 *kg* wraz z dodatkiem 1 zł. 50 ct. za szczepienie i 50 ct. do 1 zł. od sztuki na stajnię wysyła za pobraniem

Dominium Žinkau Folwark Žitin,

p. Zinkau pod Nepomuk w Czechach.



Weteryn. dietetyczny środek dla koni, bydła rogatego i owiec. Od 40 lat w użyciu w licznych stajniach w razie **braku chęci do jedzenia, złego trawienia, dla poprawy mleka i zwiększenia dojności u krów.** Cena: 1 pudełko K. 1·40, 1/2 pud. 70 hal. Prawdziwy tylko z powyższą marką ochronną można nabywać we wszystkich aptekach i drogueryach. **Skład główny: Franciszek Jan Kwizda** c. i k. austr. węg., król. rum. i ks. bułg. dostawca Dworu, Aptekarz okręgowy w Korneuburg pod Wiedniem.

ZIEMNIAKI

Najnowsze odmiany, które w stacyi próbnej nasion rolniczych Towarzystwa Roln. krak. w Przyborowiu najlepsze się okazały, ma do sprzedania:

Zarząd dóbr

Dr. Mikołaja hr. Reya w Przyborowiu

stacya pocztowa Grabiny telegraficzna i kolejowa Czarna.

Silesia	10 Koron
Leila	7 «
Alabaster, Weser i Topór	6 «
Olympia, Saksonia i Taczała	5 Kor.

za 100 *kg* bez worka loco stac. Czarna. Topór i Taczała w pełnych wagonach o 1 kor. taniej.

Ochronna marka:

Kotwica.

Liniment. Capsici comp.

z apteki Richtera w Pradze, uznane jako **znakomite uśmierzające nacieranie;** po cenie 40 kr., 70 kr. i 1 fl. do nabycia **we wszystkich aptekach.** Tego **powszechnie ulubionego środka domowego** należy zawsze żądać tylko **w butelkach oryginalnych** z naszą ochronną marką **„Kotwicą“** z apteki **Richtera** i z przezornością uznawać **tylko** butelki **z tą marką jako wyrób oryginalny.**

Apteka Richtera pod złotym lwem w Pradze.

Zarząd dóbr

BIERZANÓW

poleca do siewu:

Jęczmień „Hanna“, oryginalnego siewu, nagrodzony medalem. — Gatunek ten nadaje się najlepiej do celów browarniczych. W ostatnich próbach wykazał znakomite rezultaty. — **Cena za 100 kg. 16 kor.**

Ceny rozumieją się za 100 kg netto, loco stacya Bierzanów. Worki po cenie własn. kosztu.

Zamówienia przyjmuje

Zarząd dóbr Bierzanów,

poczta i stacya loco.

Na siew wiosenny!

Jęczmień Goldfoil . . .	à 16 k.
Owies Ligowo	à 16 „
„ Duppawski . . .	à 15 „
„ Probstejski . .	à 14 „
Pszenica jara Bestehorn	à 18 „
„ „ Bursztynka	à 18 „

za 100 kg netto wagi.

Zarząd dóbr

Kamionka-Lipnik,

poczta i stacya tel. w miejscu.



Krajowa niższa szkoła rolnicza w Dublanach.

Szkoła ta ma na celu kształcenie niższych urzędników gospodarczych (dozorców i pisarzy).

Chcący wstąpić do tej szkoły jako uczeń powinien:

1. Najdalej do końca maja b. r. wnieść do Wydziału krajowego na ręce dyrekcyi kraj. szkół rolniczych w Dublanach koło Lwowa podanie z dołączeniem:

a) metryki urodzenia udowadniającej, że kandydat skończył 16-ty rok życia;

b) świadectwa szkolnego z ukończenia szkoły ludowej i odbycia nauki dopełniającej z dobrym postępem;

c) świadectwa moralności i dotychczasowego zatrudnienia, wystawionego przez właściwego duszpasterza i zwierzchność gminną;

d) świadectwa ubóstwa lub pisemnego zobowiązania się rodziców lub opiekunów. poręczającego regularną wypłatę należytości za utrzymanie.

2. O przyjęciu ostatecznem decyduje orzeczenie lekarza zakładowego i wynik egzaminu wstępnego.

Uczniowie niezamożni mogą być umieszczeni na koszcie funduszu krajowego, inni płacą 224 zł. rocznie za zupełne utrzymanie.

Nauka trwa trzy lata. Lepiej przysposobieni i zdolniejsi uczniowie mogą ukończyć szkołę w dwóch latach.

Każdy wstępujący do zakładu powinien być zaopatrzony w dostateczną bieliznę.

Dyrekcya krajowych szkół rolniczych w Dublanach.

Najlepsze i najpewniejsze

NASIONA ROLNE i OGRODOWE

są do nabycia

W SKŁADZIE NASION

EDMUNDA MAUTHNERA

c. i k. dostawcy nadwornego
Jego Ces. Mości Cesarza Austryi i Króla Węgier,

dostawcy dworu J. K. M. Króla Rumunii, dostawcy dworu J. K. M. Króla Serbii dostawcy Dworu J. K. Wys. Księcia Ferdynanda Bułgarskiego, dostawcy dworu J. Ces. i Król. Wys. Arcyksięcia Józefa — dostawcy dworu J. K. Wys. Księcia Filipa Sasko-Koburskio-Gotajskiego.

Sprzedaż miejscowa: **Andrássy-Strasse 23**

W BUDAPESZCIE

Biura i Magazyny: **Rottenbilder-Gasse 33.**

Kupujcie tylko

impregnowane

Nasiona buraków

pastewnych

z marką ochronną

GWIA ✻ ZDA

Patrz Cennik główny strona 23.



Cennik główny mego Składu nasion

wydany w języku polskim

mający 226 stronic druku i zawierający około 260 odmian nasion rolnych, około 840 odmian nasion warzywnych i przeszło 2800 odmian nasion kwiatowych z przeszło 650 rysunkami wiernie odtwarzającymi wszystkie rośliny, a prócz tego wszelkie narzędzia i potrzeby dla gospodarstwa i ogrodu przesyła się **każdemu** interesującemu się rolnictwem i ogrodnictwem na **każde** żądanie **darmo i opłatnie.**

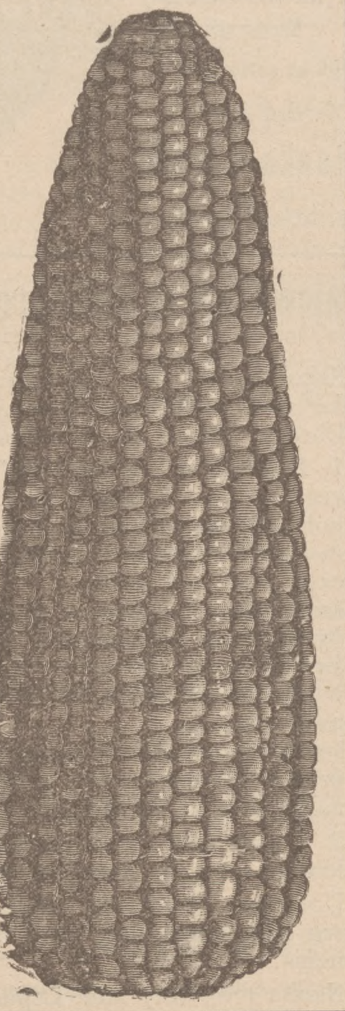
179

Kukurydza polna

wczesna z Alcsuthu

(²/₃ wielkości naturalnej)

Ziarna bardzo piękne i twarde są bardzo ciężkie. — Wydajność ziarn wielka i większa niż w kukurydzach Cinquantino i Pignoletto-co wespół z wcześniej, szem także dojrzewaniem ma ogromne znaczenie, ponieważ bezpośrednio po kukurydzy Alcsuth można uprawiać pszenicę i żyto. W klimacie bardziej surowym daje znakomite rezultaty.



Z przyjemnością mogę Panu potwierdzić, że wszelkie nasiona, jakie tylko sprowadziłem **w ciągu 15 lat**, odznaczały się zawsze znakomitą jakością.

Sławentyn, 28 lutego 1900.

Juliusz Gołębski

Wielmożny Panie!

Nasiona, które Zarząd dóbr Ordynacyi JW. Hrabiów Gołuchowskich w Skale już **od dłuższego szeregu lat bez przerwy** sprowadza, były zawsze jak najlepsze — przeto też i tego roku, przesyłając załączone zamówienie na nasiona, naprzód jestem pewny, iż zawodu nie doznam.

Z zarządu dóbr Ordynacyi Skała, 5 marca 1900.

Kozierowski

Mam zaszczyt donieść WPanu, że jestem najzupełniej zadowolony z dostarczonych mi nasion a zawiadamiam WPana, że kupuję u Niego nasiona **już od 18 lat.**

Siedlec p. Krzeszowice, 28 lutego 1900.

Fr. Grzymalski

Nakładem Komitetu c. k. Towarzystwa Rolniczego krakowskiego. — W Drukarni Uniwersytetu Jagiellońskiego, pod zarządem Józefa Filipowskiego